

395 M. 6.

Lane Medical Library

1896

Kasuistischer Beitrag zur Kenntniss der Bromausschläge.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der hohen Medizinischen Fakultät
der Königl. Universität zu Greifswald

am

Mittwoch, den 29. Januar 1896

Mittags 12 $\frac{1}{2}$ Uhr

öffentlich verteidigen wird

Hermann Holtz

aus Prenzlau.

Opponenten:

Herr Dr. med. Beschoren.

Herr cand. med. Krause.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1896.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Recht häufig sind die Beispiele, wie ausserordentlich leicht eine Täuschung in der Diagnose bei Arzneiexanthenen vorkommen kann; besonders Veranlassung hierzu giebt die mannigfaltige Form der Bromakne. Wie verhängnisvoll sich gelegentlich das Verkennen derselben gestalten kann, zeigt ein Fall, wo ulceröse Affektionen in der Gegend des Kniegelenkes für ein erweichtes Sarkom gehalten wurden, und demgemäss zur Amputation der betreffenden Extremität geschritten worden wäre, wenn nicht einige Augenblicke vorher der diagnostische Irrtum erkannt wäre.

Die Wichtigkeit einer richtigen Deutung der Bromausschläge als solcher leuchtet ein; mögen nachfolgende Mittheilungen einen geringen Beitrag zur Kenntniss derselben liefern.

Was die Formen derartiger Ausschläge betrifft, so ist schon darauf hingewiesen, dass dieselben sehr mannigfaltig sind; sie lassen sich jedoch in der Mehrzahl der Fälle auf Erkrankungen der Hautdrüsen zurückführen. Häufig hat man Gelegenheit, diese Erkrankungen in den verschiedensten Stadien der Entwicklung, ihre progressiven sowie regressiven Metamorphosen, zu beobachten, sodass man versucht sein könnte, das sich darbietende Bild als eine Reihe verschiedenartiger Hautleiden anzusprechen.

Zu den seltneren Formen der Bromakne gehörende Hautaffektionen repräsentiert ein durch mehrere Monate eingehend beobachteter Fall in der hiesigen medizinischen Klinik. Es handelt sich um ein 22 Jahre altes Mädchen, welches am 29. Oktober 1894 hierselbst aufgenommen wurde.

Anamnese:

Der Vater der Patientin ist an Schwindsucht gestorben, die Mutter leidet ebenfalls an Schwindsucht und an Magenkrämpfen. Fünf Geschwister der Patientin sind theils an Skrophulose, theils an Phthise gestorben; auch zwei noch lebende Brüder sind lungenkrank. Patientin selber ist als Kind skrophulös gewesen und hatte einen Ausschlag unter der Nase und am Ohr.

Auch hat sie viel an Erbrechen gelitten. Der Leib war geschwollen, das Gesicht aufgedunsen. Schon als Kind merkte sie ein Ziehen im rechten Arm und Zuckungen an der rechten Hand, besonders des vierten und fünften Fingers, doch kam es nicht zu eigentlichen Krämpfen, und vom 10.—14. Lebensjahre blieben diese Erscheinungen ganz aus. Als Patientin etwa 10 Jahre alt war, bekam sie einen Ausschlag an den Waden: Es traten rote Flecke auf, etwa von der Grösse eines Groschens, die bald blau wurden und eiterten. Es bildete sich an der Oberfläche ein Schorf, unter dem die Heilung sich nun vollzog; zu gleicher Zeit waren die Füsse stark geschwollen.

Gelegentlich eines heftigen Schnupfens, den die Patientin hatte, entleerte sich ein übelriechender Ausfluss aus der stark geschwollenen Nase, welche wund wurde; im Anschluss daran bekam sie Gesichtsrose, die sich später bei ihr noch etwa vier Mal wiederholte. — An Husten und Auswurf hat Patientin schon von Kindheit an gelitten, in ihrem 16. Lebensjahre hustete sie eine ziemlich reichliche Menge Blut aus. Später hat sich das Bluthusten noch öfter eingestellt, zuletzt im Januar und Februar 1895, wobei jedes Mal sich etwa ein Liter entleerte.

In ihrem 15. Lebensjahre bekam sie zum ersten Male einen ziemlich heftigen Krampfanfall. Nachdem Patientin schon Tags zuvor eine Mattigkeit in den Gliedern gespürt hatte, bekam sie zunächst unter heftigen Schmerzen, die

sie nicht näher beschreiben kann, ein Ziehen im rechten Vorderarm und Zuckungen in den Fingern, die sich zur Faust schlossen; sie legte sich nieder und verlor allmählich das Bewusstsein. Nach etwa $\frac{1}{4}$ Stunde kam sie wieder zu sich, sie fühlte sich zwar noch schwach, war aber im Uebrigen vollständig wohl und entsann sich auch nach und nach, was mit ihr geschehen war. Nach etwa vier Wochen wiederholte sich der Anfall, merkwürdigerweise zur selben Tageszeit, etwa um 10 Uhr vormittags. Noch etwa 5—6 Mal wiederholten sich die Anfälle im Verlaufe von 2 Jahren. Sie will bemerkt haben, dass sie besonders leicht eintreten, wenn sie sich aufregt.

Seit den letzten 5 Jahren hat sie Bromkali genommen, und haben sich deshalb während dieser Zeit die Anfälle nur zweimal wiederholt.

Vor etwa 4 Jahren bekam sie den ersten Ausschlag auf der Stirn: es waren rundliche Stellen von der Grösse eines Fünfpfennigstückes und mit Schörfen bedeckt, die aber bald abheilten. Im vorigen Jahre trat der Ausschlag am rechten Oberarm, später auch am rechten Unterarm auf. —

Im Laufe dieses Sommers zeigte sich derselbe Ausschlag am linken Arm, und zwar in Gestalt zunächst kleiner Knötchen von Stecknadelnkopf-Grösse, die sich sehr bald nach der Peripherie hin vergrösserten. Vor 5 Wochen zeigte sich der Ausschlag auch am Fuss, ebenfalls in Form Stecknadelkopf grosser Knötchen.

Status praesens: Patientin ist von mittlerer Grösse, kräftigem Knochenbau und leidlicher Muskulatur; sie ist gut genährt. Das Gesicht ist gedunsen, namentlich ist die Oberlippe verdickt. Zahlreiche Aknepusteln zeigen sich besonders auf der Stirn; die Lippen sind rissig und trocken.

Die sichtbaren Schleimhäute sind normal rosa gefärbt. Die Körperhaut ist warm und trocken, die Temperatur, in der Achselhöhle gemessen, beträgt 36,6.

An beiden Armen, namentlich den Unterarmen, sieht man auf der Haut teils rundliche, teils ovale Stellen von Erbsen- bis Thaler-Grösse, die, etwa 2 mm über das Niveau der Haut erhaben, von einem schmalen roten Hofe umgeben und von den benachbarten Hautpartien von einem schmalen schuppenden Epidermissaum abgegrenzt sind. Die Oberfläche ist bei flüchtiger Betrachtung eben, bei genauerer sieht man, dass dieselbe fein siebartig durchlöchert ist.

Fast überall auf der Oberfläche sind deutlich gelbliche Borken, stellenweise blutig gefärbt, zu sehen. Die Excrescenzen sind hauptsächlich an den Streckseiten der Arme und am mittleren Drittel des linken Unterarmes derartig confluierend, dass sie fast den ganzen Arm rings umgeben, und nur an der Beugeseite eine schmale etwa 3 cm breite Brücke übrig lassen. Am linken Oberarm sind drei Stellen vom Centrum her in Abheilung begriffen und zeigt sich die eine mit dicken braunen Borken bedeckt. Am rechten Arm sind die Excrescenzen etwas anders und mehr diffus. So sieht man auf der Streckseite des Oberarmes eine Handteller grosse Stelle, wo nur noch der untere mässig gerötete und von trockenen Borken bedeckte Saum zurückgeblieben ist. Am Unterarm ist eine fast die ganze Hälfte des Unterarmes einnehmende Partie so gut wie geheilt, nur leicht gerötet und nach unten und oben zu deutlich erhaben, wo sich eine zerklüftete, warzig aussehende Oberfläche zeigt.

Am unteren Drittel des rechten Unterschenkels befindet sich an der Innenseite eine über Fünfmarkstück grosse, rundliche prominierende Stelle, deren Rand wallartig ist, während das Centrum ausgehöhlt erscheint.

Der Grund ist leicht höckerig, nässt etwas und lässt zahlreiche punktförmige Petechien erkennen. Die Umgebung ist ziemlich tief gerötet. Am linken Oberschenkel sieht man eine etwa Markstück grosse strahlige Narbe von ovaler Form. In der linken Achselhöhle fühlt man zahlreiche Lymphdrüsen von der Grösse einer Kirsche, rechts etwas grössere. Die Occipitaldrüsen sind nicht geschwollen, dagegen fühlt man zahlreiche Lymphdrüsen am Halse, und sind dieselben namentlich am vorderen Rande des M. Cucullaris in langen Ketten angeordnet fühlbar.

Systema nervosum:

Kopfschmerzen bestehen nicht, der Schlaf ist nicht gestört; Anfälle von Schwindel und Ohnmachten hat Patientin nicht. Die Motilität und Sensibilität ist normal. Zuckungen in den Fingern der rechten Hand hat Patientin zur Zeit nicht.

Systema respirationis:

Patientin klagt über Husten und Stiche in der linken Brust. Der Thorax ist im Verhältnis zur Breite nur von geringer Tiefe. Supra- und Infraklavikulargruben sind nicht eingesunken. Die Atmung ist ergiebig und erfolgt auf beiden Seiten gleichmässig, die Frequenz beträgt 24 in der Minute.

Die Perkussion ergiebt in den Supraklavikular-gegenden keine Dämpfung, in der Infraklavikulargegend, rechts bruit de pôt felé, besonders deutlich dicht neben dem Sternum; weiter abwärts ist Dämpfung vorhanden. Die Auskultation ergiebt links in der fossa supraklavis-ularis vesikuläres Atmen, Giemen und Schnurren und kleinblasige feuchte Rasselgeräusche, die bei Hustenstössen verstärkt hörbar sind; in der fossa infraklavis-ularis hört man vesikuläres Atmen ohne Nebengeräusche, ebenso in

den seitlichen Partien und nach hinten. Ueber der rechten Lunge hört man in der fossa infraklavikularis besonders an der Stelle des bruit de pôt felé bronchiales Atmen mit zahlreichen feinknatternden Rasselgeräuschen. Der Pektoralfremitus ist rechts stärker als links, besonders an der Stelle zwischen Sternum und Mammilla. Das Sputum ist ziemlich reichlich, schleimig, eitrig geballt von graugelblicher Farbe; zum Teil an der Oberfläche des Wassers schwimmend, zum Teil zu Boden sinkend. Blut ist nicht darin vorhanden, Tuberkelbazillen trotz mehrfacher Untersuchung nicht nachweisbar.

Systema circulationis:

Herzklopfen besteht nicht, der Spitzenstoss ist leicht sicht- und fühlbar im 5. Interkostalraum einwärts von der Mammilla.

Die Herzdämpfung ist nicht vergrössert, die Herztöne sind laut und rein.

Der Puls ist regelmässig voll und kräftig, die Frequenz beträgt 84 in der Minute.

Systema digestionis:

Der Appetit ist gut, der Stuhlgang regelmässig. Die Lippen sind trocken, spröde und eingesprungen; die Zähne sind defekt, die Zunge ist nicht aufgetrieben und bei der Palpation nirgends schmerzempfindlich. Abnorme Resistenzen sind nicht fühlbar. Leber und Milz zeigen normale Grenzen.

Systema uropoeticum:

Der Urin wird spontan und schmerzlos entleert, ist von hellgelber Farbe, klar; er reagiert sauer und enthält weder Eiweiss noch Zucker. Die Genitalien sind normal.

Die Therapie besteht in Verabfolgung von Jodkali;

ausserdem erhält Patientin täglich Bäder und Borsalbenverbände auf die ulcerösen Stellen.

Ergebnisse der fortgesetzten Behandlung:

31. X. Patientin erhält 0,001 gr Tuberkulin injiziert, um zu sehen, ob die ulcerösen Stellen der Arme reagieren.

1. XI. Da keinerlei Reaktion eintritt, wird wiederum 0,001 gr Tuberkulin injiziert.

3. XI. Es zeigt sich keinerlei Reaktion, es wird daher eine Injektion von 0,002 gr Tuberkulin versucht.

5. XI. Da die bisherigen Injektionen ohne jeden Erfolg geblieben sind, wird eine letzte Injektion von 0,002 gr Tuberkulin gemacht, die gleichfalls ohne jegliche Reaktion bleibt. Infolgedessen wird ein Versuch mit Darreichung von Jodkalium gemacht, und erhält Patientin täglich 6 mal 20 Tropfen;

Kal. jodat.

Aq. dest. āā.

7. XI. Patientin klagt in letzter Zeit häufig über Kopfschmerzen, und es tritt ein leichter Schnupfen ein.

8. XI. Unter dem Gebrauch des Jodkalium beginnt eine allmähliche Abflachung und Abheilung der ulcerösen Partien an den Armen und am rechten Unterschenkel. Der Verlauf der Heilung ist ein vom Centrum nach der Peripherie hin fortschreitender.

10. XI. Patientin bekommt heute Mittag, nachdem sie sich bereits den ganzen Morgen über sehr schwach und elend gefühlt hat, einen epileptischen Anfall, der etwa 5 Minuten währt, sie erhält demnach 2 gr Bromkalium. Patientin ist von dem Anfall sehr mitgenommen, sie liegt den ganzen übrigen Teil des Tages schlafend und apathisch da.

11. XI. Patientin erhält von nun ab täglich 3 mal 1 gr Bromnatrium.

12. XI. Patientin leidet infolge des Gebrauches von

Jodkalium an heftigem Schnupfen; es werden deshalb vorläufig die Jodkaligaben ausgesetzt.

13. XI. Heute Morgen ist die Haut an der Nase und unter derselben stark geschwollen und schmerzhaft gespannt; die Temperatur ist auf 39,7 gestiegen. Patientin hat starke Kopfschmerzen, keinen Appetit, fühlt sich sehr matt und empfindet im ganzen Körper unbestimmte, ziehende Schmerzen.

Im weiteren Verlaufe tritt die erysipelatöse Hauterkrankung, als die sich die Anschwellungen gestalten, klar in die Erscheinung. Die Haut ist beträchtlich geschwollen, gerötet, glatt und glänzend und fühlt sich sehr heiss an. Die Epidermis ist an den befallenen Stellen zu kleineren und grösseren Blasen abgehoben. Die Grenze der erkrankten gegen die gesunde Haut ist durch einen scharfen zackigen Rand gegeben. Die Ränder des Erysipels werden, um ein Fortschreiten nach Möglichkeit zu verhindern, mit Ichthyol und Terpentin zu gleichen Teilen bepinselt; innerlich bekommt sie 3 mal 3 Dezigramm Kalomel, ausserdem Citronenlimonade.

14. XI. Das Erysipel breitet sich nach beiden Seiten des Gesichtes schmetterlingsflügelartig aus. Die Temperatur ist ein wenig herabgegangen. Im Urin findet sich etwas Eiweiss. Das Allgemeinbefinden ist nicht wesentlich besser.

15. XI. Auch heute schreitet der erysipelatöse Prozess weiter; es strahlen von den befallenen Stellen kleine rote Streifen und Flecken aus, die dann im weiteren Verlauf mit einander verschmelzen. Die Therapie wird fortgesetzt.

16. XI. Das Erysipel hat sich nuu über beide Seiten des Gesichtes bis zu den Ohren hin ausgebreitet. Nach oben geht es bis unter die Augen, von der rechten Schläfengegend reicht es bis zur behaarten Kopfhaut, aber ohne auf diese überzugehen. Ein Weiterschreiten ist nicht nachweisbar. Im Urin ist heute kein Eiweiss.

17. XI. Das Befinden der Patientin ist heute ein verhältnismässig gutes. Die Eintrocknung und Abheilung der vom Erysipel befallenen Stellen hat begonnen. Die Temperatur beträgt 37,6; der Appetit ist besser geworden, der Stuhlgang in den letzten beiden Tagen regelmässig. Die Heilung der ulcerierten Stellen an den Armen und dem rechten Unterschenkel nimmt gleichfalls einen guten Fortgang.

24. XI. Die Abheilung der Ulcera an den Armen und am rechten Unterschenkel schreitet fort. An den Stellen des Gesichtes, wo das Erysipel gewesen, zeigt sich seit einigen Tagen ein ausgedehnter Ausschlag; derselbe bestand erst in kleinen stecknadelkopf- bis linsengrossen Knötchen, von denen einige, aber nicht alle, pustulös wurden und beim Anstechen etwas Eiter herabfliessen liessen. An der linken Gesichtsseite zeigen sich die Knötchen sehr vereinzelt und ungeordnet ausgebreitet. Auf der rechten Schläfenseite finden sich neben den kleinen Bläschen grösseren Knötchen und Borken, die mit einander confluieren und in einander übergehen, sodass sie eine zusammenhängende 3 mm über das Hautniveau erhabene Fläche bilden. Besonders stark ist dieser Ausschlag unter der Nase auf der Oberlippe. Die kleineren Bläschen und Knötchen sind zu grösseren vereinigt und diese wieder mit einander confluiert, sodass das Ganze ein maulbeerförmiges Aussehen gewinnt. Wenn man die befallenen Stellen mit dem Finger berührt, findet man das Gewebe eigenthümlich weich und eindrückbar; der Rand ist ziemlich rot, scharf von der normalen Haut abgesetzt.

1. XII. Patientin erhält seit 5 Tagen wiederum Jodkalium 6 mal täglich 20 Tropfen, jeden dritten Tag um 5 Tropfen gesteigert bis 6 mal 35 pro die.

Die Heilung der Ulcera am Arm und rechten Unterschenkel, sowie besonders des Ausschlages im Gesicht

schreitet unter der Verabreichung von Jodkali überraschend schnell vorwärts. Die das Hautniveau überragenden Knötchen und Pusteln trocknen ein, flachen sich ab, und an ihrer Stelle erscheinen kleine rote Flecke von Stecknadelkopf-Grösse, die sich nicht merklich über die benachbarten Teile erheben. Auf beiden Gesichtsseiten ist der Ausschlag bereits zum grossen Teil in dieses Stadium übergegangen, und es finden sich seitlich nur einzelne inselartig aussehende Stellen, wo die Knötchen eine das Hautniveau überragende confluierende Masse bilden. Unter den Augen, auf dem Nasenrücken, sowie ganz besonders auf der Oberlippe hat der Ausschlag sein altes confluirtes maulbeerförmiges Aussehen beibehalten.

8. XII. Die Heilung der Ulcera schreitet unter dem Jodkaligebrauch gut vorwärts. Patientin klagt viel über stechende Schmerzen in der linken Seite, doch lässt die Untersuchung dort keine bestimmten Anhaltspunkte dafür auffinden. Im Sputum keine Tuberkelbazillen.

15. XII. Patientin führt fortwährend Klagen über Schmerzen in der linken Seite; sie erhält für die Nacht einen Preissnitz'schen Umschlag, wonach die Schmerzen etwas nachlassen. Die Abheilung der Ulcera im Gesicht, am Arm und Unterschenkel schreitet in günstiger Weise fort. Am Oberarm sind sie völlig abgeheilt.

22. XII. Patientin musste des eintretenden Schnupfens wegen seit 3 Tagen das Jodkali aussetzen. Die Heilung der Ulcera macht auch in letzter Zeit guten Fortgang. Das Gesicht ist bis auf einige vereinzelte Stellen völlig abgeheilt.

5. I. 95. Bis auf einzelne kleine Stellen in der linken Gesichtshälfte sind die sämtlichen granulierenden Flächen unter Borvaselinverband abgeheilt. Das Allgemeinbefinden ist gut. Patientin erhält Bromnatrium, da sie, wieder Zuckungen im Arm verspürend, einen neuen epileptischen

Anfall befürchtet. Jodkali wird wieder vom 3. I. gegeben.

11. I. Auch die im Gesicht noch granulierenden Stellen sind nunmehr geheilt. Die neugebildete Haut an den betreffenden Stellen ist noch sehr empfindlich. Zum Schutze wird der Verband mit Borvaselin noch weiter angelegt. Patientin fürchtet das Herannahen eines Anfalles wegen Zuckungen im Arm und bleibt dehalb zu Bette. Bromnatrium wird weiter gegeben, täglich 1—2 gr. Patientin hatte heute einen neuen Anfall von Epilepsie.

19. I. Die Zuckungen im Arm sind verschwunden, die Verbände werden weggelassen, da die ulcerierten Stellen vollkommen geheilt sind. Bromnatrium wird weitergegeben.

25. I. Patientin wird entlassen. In der verflossenen Woche klagte Patientin mehrmals über die oben erwähnten Zuckungen, besonders im linken Arm. Einmal bestand bei ihr auch Kopfschmerz, der aber bald, ebenso wie die Zuckungen, vorüberging. Im Gesichte zeigen sich wieder einzelne kleine Pusteln. Patientin erhält die Weisung, gelegentlich sich in der hiesigen medizinischen Klinik wieder vorzustellen, was sie am 22. Juni befolgt hat.

Wiederaufnahme am 22. Juni 1895.

Anamnese:

Patientin hat bei ihrer Entlassung aus der Klinik im Januar 1895 Jodkali mitbekommen, um dieses jedoch bald auszusetzen und zu ihrem Bromkali zurückzukehren. Um Pfingsten herum erschien wieder ein Ausschlag auf dem rechten Unterarm, weshalb sie nun die Klinik wieder aufsucht.

Status praesens:

Das Gesicht der Patientin zeigt entsprechend der Ausbreitung des bei ihrem ersten Aufenthalte in hiesiger medizinischen Klinik entstandenen frischen Ausschlages

nach dem Erysipel auf Wangen, Nase und Oberlippe eine etwas fleckige Rötung. Die Oberlippe ist stark wulstig und verdickt und zeigt kleine, ganz flache, oberflächliche, netzartig verlaufende Narbenstränge. Am linken Ober- und Unterarm zeigt die Haut zahlreiche braunrote Pigmentflecken in verschiedener Grösse, durch den abgeheilten Ausschlag bedingt.

Diejenigen Stellen, welche dieser Ausschlag ergriffen hat, zeigen neben der Pigmentation, ebenso wie die Lippen, noch deutlich oberflächliche netzförmige, etwas weissere Narbenstränge.

Abgesehen von einer etwa bohnergrossen Stelle, handbreit oberhalb des Olekranon, wo die Haut eine ziemlich stark gerötete, leicht erhabene, warzige, zum Teil mit Borken bedeckte Oberfläche zeigt, sind nirgends frische Eruptionen zu sehen, während der rechte Unterarm, der neben alten pigmentierten narbigen Stellen, Pigmentflecke infolge von Baunscheittismus zeigt, ebenso wie der Oberarm, der Sitz zahlreicher Eruptionen ist, welche in unregelmässiger Ausbreitung namentlich die Mitte an der Beugeseite einnehmen. Diese setzen sich zusammen aus Stecknadelkopfbis Erbsengrossen deutlich erhabenen intensiv geröteten Knoten von ziemlich weicher Consistenz, die zu meist mit einem aus Schuppen und eingetrockneten Borken bestehenden gelblichen Häutchen besetzt sind, das namentlich im Centrum sehr fest sitzt und nach dessen Entfernung man ein centrales ziemlich tiefes Grübchen entdeckt, das der periphere Teil wallartig umgiebt. Aus einzelnen frischeren derselben entleert sich nach Abreissung des deckenden Häutchens eine lymphartige mitunter blutig tingirte Flüssigkeit, jedoch kein Eiter. Während auf der Streckseite die Knötchen meist vereinzelt stehen, sind sie auf der Beugeseite zu mehreren unregelmässig geformten Plaques bis zu Zweimarkstück Grösse verschmolzen, die

zumeist mit grösseren Schuppen und Borken bedeckt sind. Nach deren Entfernung kommt eine unregelmässig zerklüftete, warzige, maulbeerförmige Fläche zum Vorschein. An der Innenfläche des rechten Unterschenkels handbreit über den Knöcheln befindet sich eine handteller-grosse intensiv braunfleckig aussehende Narbe. An der Wade sieht man Baunscheittsche Pigmentflecke. Dieselben zeigen sich ferner auf dem ganzen Rücken, dem Bauche und teilweise auf der Brust sehr dicht. Im Gesichte sind kleine Pusteln. In der Submentalgegend, am Aussenrande des M. Sternocleidus, in der Supraklavikulargrube und in der rechten Achselhöhle sind angeschwollene Drüsen.

Oedeme bestehen nicht. Die Temperatur beträgt, in der Achselhöhle gemessen, am Abend 37, 8.

In der Reihe der Organsysteme sind wesentliche Veränderungen seit dem ersten Aufenthalte in hiesiger medizinischer Klinik nicht zu verzeichnen.

Die Therapie besteht in kräftiger Diät; der Ausschlag wird mit Vaselineverbänden behandelt. Täglich, des Morgens und des Abends, erhält Patientin eine Tasse Baldrianthee; Brom erhält sie nicht.

30. VI. Die Behandlung mit Vaseline hat bis jetzt keinen Erfolg gehabt; im Gegentheil scheint es, als ob die einzelnen Knötchen zu einem grossen Ausschlage zusammenfliessen wollen.

6. VII. Patientin wird entlassen. Eine wesentliche Besserung der Hautaffektionen ist nicht zu verzeichnen. Da sie chlorotisch ist, bekommt sie Eisen mit.

Wenn wir den ganzen Fall kurz überblicken, so ergibt sich folgender Befund:

Ein 22jähriges Mädchen, aus tuberkulöser Familie hat in früher Jugend an Epilepsie gelitten und demgemäss relativ grosse Mengen Bromkali zu sich genommen. Während der Pubertät hat sie mehrere Male Haemoptoe

gehabt. Ihre Aufnahme in die Greifswalder medizinische Klinik erfolgte wegen einer chronischen Hautaffektion, die als allmählich wachsender, stark prominenter, warziger, welcher Ausschlag imponierte, und mit der Lues framboides geringe Aehnlichkeit darbot.

Auf Grund der Anamnese, sowie einer grossen Caverne im unteren Teile des rechten oberen Lungenlappens wurde zunächst an Tuberkulose der Haut gedacht; jedoch in excidierten Stücken fanden sich keine Tuberkelbazillen, histologisch waren Zeichen chronischer Entzündung vorhanden. In dem reichlich entleerten Sputum waren ebenso wenig Tuberkelbazillen nachweisbar, auch zeigten die betreffenden Stellen auf der Haut keine Reaktion auf 0,002 g Tuberkulin. Sehr interessant war, dass nach Ablauf eines bullösen Gesichtserysipels ganz akut derselbe Ausschlag im Gesicht auftrat, wie er chronisch an den Extremitäten sich entwickelt hatte. Nach dem Gesagten ist die Möglichkeit einer tuberkulösen Affektion der Haut wohl mit Sicherheit auszuschliessen. Ebenso wenig kann die Annahme einer tertiären luetischen Erkrankung derselben gestützt werden, da Patientin Virgo ist und die Anamnese absolut keinen Anhaltspunkt für das Vorhandensein einer hereditären Belastung nach dieser Richtung hin bietet. Es ist daher wohl kaum zu bezweifeln, dass der ganze eigenartige Hautausschlag die Folge eines langjährigen Bromgenusses war, zumal Patientin an Epilepsie litt, und deshalb besonders seit den letzten 5 Jahren regelmässig grössere Quantitäten Bromkali genommen hatte.

Daraus erklärt sich auch der Umstand, dass während des Krankenhausaufenthaltes, wo wenig Brom verabfolgt wurde, wegen des geringeren Bromgenusses der Ausschlag zurückgegangen war.

Über die Art und Weise, wie die Entstehung der Hautausschläge nach innerlicher Verabreichung von Brom

zu denken ist, äussert sich L. Lewin¹⁾ folgendermassen:

Die Ansichten über die Art des Zustandekommens derselben sind sehr geteilt. Während einige Beobachter dieselben für Trophoneurosen und nicht für eine Wirkung des in die Haut ausgeschiedenen Bromsalzes halten, zumal weil sie in den Bromefflorescenzen vergeblich nach Brom suchten, schieben andere die Ursache dieses Leidens der durch Ausscheidung des Bromkaliums in die Haut gesetzten Reizung zu. Die letztere Anschauung halte ich unbedingt für die richtige, zumal Bromkalium in dem Akneinhalte, wie vorher schon im Schweisse, nachgewiesen worden ist; hierdurch wurde die a priori schon wahrscheinliche Annahme zur Gewissheit. Nimmt man die Ausscheidung in die Haut als Ursache an, so wird auch einerseits die Analogie mit den ähnlichen durch die Jodsalze hervorgerufenen Hautveränderungen hergestellt, andererseits aber die allein richtige Anschauung gestützt, dass das Brom im Bromkalium, und nicht etwa das Kalium diese Störungen veranlasst, wie ebenfalls behauptet wurde. Dies wies man für Bromammonium nach. In 75 p. C. aller mit Bromnatrium behandelter Epileptischer sah man ferner eine Akne auftreten, die länger als die Bromkaliumakne bestand und weit häufiger in Eiterung überging. Niemals wurde bei einer ähnlichen Darreichung von Chlorkalium eine Hauterkrankung gefunden.

Zum Schluss möge es mir gestattet sein, einige in der Litteratur mitgeteilte interessante Fälle von Bromismus zu referieren.

Primararzt Dr. Neumann in Wien teilt in der „Wiener medizinischen Wochenschrift“²⁾ seine diesbezüglichen Erfahrungen mit:

¹⁾ L. Lewin. Die Nebenwirkungen der Arzneimittel. Pharmakologisch klinisches Handbuch. 2. Auflage. Berlin 1893.

²⁾ Wiener medizinische Wochenschrift 1873. pg. 124.

Kleine Gaben des Bromkalium rufen unter heftigem Jucken, selbst unter Fiebersymptomen einen der Akne simplex ähnlichen Ausschlag hervor, welcher innerhalb 1—4 Wochen wieder schwindet und stets einen harten Knoten zurücklässt. Die Knötchen erscheinen meist an den Schultern, der Brust, dem Gesicht und der Nase; auch entstehen grössere (2—5 cm) Tumoren, von rosen- und kirschroter Farbe, die in der Mitte einzelne gelbe Punkte zeigen, und die bisweilen auch einen flüssigen Inhalt einschliessen; letzteres beobachtete Voisin unter 96 Fällen 6 mal, und zwar nur bei solchen Individuen, welche längere Zeit Bromkalium genommen hatten. Diese Knoten exulceriren nicht selten, und nach deren Heilung bleiben Beulen zurück, welche besonders in der Nähe der Knochen beträchtliche Schmerzen verursachen. Ferner beobachtete Voisin auch urticaria-ähnliche, unregelmässig gestaltete, in der Peripherie kirschrot gefärbte Effloreszenzen; endlich beschreibt er auch Furunkeln, Anthrax und Ekzeme, die durch den internen Gebrauch von Bromkali hervorgerufen werden.

S. Weier Mitchell in Philadelphia schildert gleiche Veränderungen an der Haut, die durch andere Verbindungen des Brom, wie das Bromnatrium, — Ammonium und — Lithium entstanden wären. Die Veränderungen an der Haut bilden sich infolge des inneren Gebrauches aller dieser angeführten Bromsalze. Mitchell schildert z. B. eine Symptomreihe, welche er bei einem 10 jährigen Knaben, der wegen epileptischer Anfälle täglich 20—30 gr. durch mehrere Monate zu sich genommen, beobachtete.

Es bildeten sich nämlich im Gesichte, an der Kopfhaut und an den Extremitäten Beulen, welche nach kurzem Bestande exulcerierten, deren profuser Eiter zu dicken Borken vertrocknete. Die Geschwüre gingen erst dann zu heilen an, nachdem Mitchell von der Anwendung des

Bromkali Abstand genommen hatte. Sobald jedoch mit dem Mittel wieder begonnen wurde, entstanden neuerdings Furunkeln und Abscesse.

Im Monate Juli d. J. wurde ich wegen eines 18 Monate alten Kindes consultiert, bei welchem der Ausschlag seit vier Wochen bestanden hatte.

Ich fand an der Stirn und an den Extremitäten zerstreut stehende Hirsekorn bis Erbsen grosse, harte, theils mattweiss, theils blassrot gefärbte Knötchen, aus welchen sich beim Einstechen mit Eiter gemengtes Smegma entleerte. Die meisten derselben zeigten in der Mitte den Ausführungsgang der Haarbälge. Die Efflorescenzen waren an mehreren Stellen dicht aneinander gereiht. Am linken Unterschenkel war überdies eine Thaler grosse, flach erhabene, durch eine straff gespannte, fleckig getrübte Epidermishülle nach oben begrenzte, durch einen geröteten, infiltrierten Rand von der Umgebung geschiedene, blasenförmig gestaltete Geschwulst, aus welcher beim Einstechen mit Eiter gemengtes Smegma zum Vorschein kam. An den Wangen endlich fanden sich Silbergröschen grosse Stellen, mit fest anhaftenden schwarzen Krusten bedeckt, nach deren Entfernung man blassrot gefärbter, warzenähnlicher, überhäuteter, kolbenförmiger Gebilde ansichtig wurde, welche bei der Berührung leicht bluteten. Dem Kinde wurde nämlich wegen Convulsionen Bromkali verabfolgt, und zwar erhielt es durch 2 Monate morgens und abends eine Dose, welche mit 2 gr begann und mit 10 gr pro die geendet hat.

Erst als mit der weiteren Verabreichung des Medikamentes ausgesetzt wurde, hörte die Bildung neuer Nachschübe auf.

Der zweite beobachtete Fall betraf einen 42 Jahre alten Mann, welcher durch ein ganzes Jahr täglich 15 bis 30 gr Bromkali wegen Kopfschmerzen zu sich genommen

hatte. Bei diesem Kranken entstanden erst, nachdem er durch $\frac{3}{4}$ Jahre das Medikament gebraucht hatte, an den behaarten Stellen des Gesichtes, an der Stirn, am Halse, dunkelrot gefärbte, vereinzelt stehende Infiltrationen, welche in der Mitte tiefen Substanzverlust zeigten.

Es ist demnach nach diesen Beobachtungen zweifellos, dass die Bromsalze eigentümliche Hautausschläge hervorrufen, wie sie bisher von keinem anderen innerlich verabreichten Mittel bekannt sind.

Über die Dosierung und die Folgeerscheinungen allzu grosser Gaben Bromkali äussert sich Prof. Küssner¹⁾ in Halle folgendermassen:

Die meisten Autoren geben als Anfangsdosis für einen Erwachsenen 8 gr und steigen nötigenfalls auf 10 gr ev. auf 12 gr pro Tag, höher jedoch nicht (Nothnagel u. A. haben bis auf 20 gr gegeben). Mit kleineren Dosen als 8 gr anzufangen, hat auch nach unseren Erfahrungen keinen Zweck, andererseits gleich, oder auch später so grosse Gaben anzuwenden, dass Intoxikationssymptome dadurch entstehen, vermeiden wir absichtlich.

Dazu gehören namentlich auch motorische Störungen. Es ist zwar bisher nicht erwiesen, dass beim Menschen organische Veränderungen des Centralnervensystems durch chronischen Bromgebrauch entstehen, indessen darf vielleicht daran erinnert werden, dass Schiff experimentell auf diese Weise Myelitis erzeugt hat.

Marty berichtet über folgenden interessanten Fall²⁾ von Bromismus:

Eine 50 Jahre alte Patientin nahm täglich 1 gr Bromkali + 1 gr Bromnatrium ein, nach 3 Wochen trat plötzlich ein starkes Exanthem auf.

¹⁾ Deutsche medicinische Wochenschrift 1884. Pg. 793.

²⁾ Monatshefte für praktische Dermatologie 1893, II. Pg. 571.

Ausser Aknepusteln und Papeln scharlachartige Flecke auf dem Rumpfe, Furunkeln und ein 5 Francstück grosser gangränöser Fleck am linken Arm. Heilung trat ein nach Aussetzung der Medikation.

Wenige Wochen später vertrug dieselbe Patientin unstandslos dieselbe Medikation.

Dr. Karl Szadek, Kiew, teilt einen Fall¹⁾ mit, in dem es sich um einen Patienten handelt, der sich vor einer längeren Reihe von Jahrenluetisch infiziert hatte; wegen hochgradiger Neurasthenie nahm er Brom in grossen Dosen.

Ein sehr verbreitetes pustulöses Exanthem, das sich bei ihm einstellte, wurde fürluetisch angesehen und demgemäss behandelt, aber ohne Erfolg, wobei Brom ruhig weiter genommen wurde. Patientkam geistig und körperlich ausserordentlich herunter. Erst nachdem die Diagnose auf Bromakne gestellt worden war und demgemäss das Brom weggelassen wurde, besserte sich das Exanthem ausserordentlich schnell.

Im Jahre 1891 wird in den genannten Monatsheften von Barthélemy²⁾ berichtet, dass ein Säugling, dessen Mutter Brom nahm, an Bromismus erkrankte.

Endlich sei noch ein Fall³⁾ geschildert, dessen im „Centralblatt für klinische Medizin“ durch L. Jaquet Erwähnung gethan wird:

Ein Patient, welcher 11 Tage hindurch eine Lösung von Jodkali und Bromkali (i. e. täglich zwei Löffel à 0,80—1,0 Kali jodat. et. Kali bromat.) genommen hatte, bekam am 11. Tage rote Knötchen oberhalb der rechten Brustwarze. Am 2. Tage erschienen andere am Rücken

¹⁾ Monatshefte für praktische Dermatologie 1889. Pg. 93.

²⁾ Monatshefte für praktische Dermatologie 1891. Pg. 215.

³⁾ Centralblatt für klinische Medizin 1887. Pg. 438. Annal. de dermat. et syph. 1886 Tome VII. No. 12. Dezember 25.

und im Gesicht. Trotz Jodoform und Kataplasmen kamen täglich neue Schübe.

Später haben diese Pusteln mehr oder weniger schnell ihre Epidermisdecke verloren, sind zusammengesunken und haben sich central vertieft. 14 Tage später wurden am Rücken einige gefaltete zum Teil mit seröser Flüssigkeit gefüllte Bläschen konstatiert. In den folgenden Tagen neue Bläschenbildung, während die alten eintrocknen. Nach weiteren 14 Tagen zeigte Patient 82 rotbraune Flecken mit scharfem Rand, zarter Epidermis, welche ein wenig unter das Niveau der allgemeinen Decke eingesunken sind, und eine starke Vaskularisation zeigen. Während der ganzen Zeit war Allgemeinbefinden, Appetit und Verdauung gut. Die Schleimhäute waren normal (also kein Jodismus!) Was den Verlauf dieser Bromeruptionen betrifft, so entspricht es völlig der langsamen Ausscheidung des Brom, dass die Eruptionen, obwohl der Kranke das Medikament sofort aussetzte, noch 10 Tage nach dem Aussetzen im Zunehmen begriffen waren.

An: Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Mosler für die gütige Ueberweisung der Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.



Lebenslauf.

Hermann Holtz, evangelischer Konfession, einziger Sohn des Rentners Joachim Holtz und seiner Ehefrau Bertha, geb. Stühmke, wurde am 4. November 1873 zu Schönwerder im Kreise Prenzlau geboren. Seine Schulzeit absolvierte er auf dem Gymnasium zu Prenzlau, wo er im März 1892 das Zeugnis der Reife erhielt. Nunmehr widmete er sich dem Studium der Medizin, und zwar im Sommer-Semester 1892 auf der Universität Marburg, in den drei folgenden Semestern auf der Universität Greifswald, sodann bezog er auf drei Semester die Universität Berlin, wo er im Mai 1894 die ärztliche Vorprüfung bestand. Von hier kehrte er nach Greifswald zurück, um hierselbst seine Studien abzuschliessen.

Am 18. Januar 1896 bestand er das Tentamen medicum, am 24. Januar das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten, denen an dieser Stelle der gebührende Dank ausgesprochen sei.

In Marburg:

Gasser, Melde, Meyer, Strahl, Zincke.

In Berlin:

v. Bergmann, Casper, Gerhardt, Jolly, Klemperer, L. Lewin,
Leyden, Nagel, Olshausen, Schlange, Schweigger,
R. Virchow, Winter.

In Greifswald:

Grawitz, Helferich, Landois, Limpricht, Mosler, Pernice,
Schirmer, Schulz, Sommer.



Thesen.

I.

Häufig recidivierende Perityphlitis erfordert eine chirurgische Behandlung.

II.

Bei malignen Neubildungen muss ohne Rücksicht auf die nachfolgende Plastik operiert werden.

III.

Herzklappenfehler bieten die Indikation zur Einleitung einer künstlichen Frühgeburt.
